

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
Campus Baixada Santista
Curso de Fisioterapia

RENATA SANTOS GUEDES DE CARVALHO

**ALTERAÇÕES POSTURAIS EM BAILARINAS CLÁSSICAS DA
ESCOLA LIVRE DE DANÇA DE SANTOS/SP**

SANTOS/SP

2019

RENATA SANTOS GUEDES DE CARVALHO

**ALTERAÇÕES POSTURAIS EM BAILARINAS CLÁSSICAS DA
ESCOLA LIVRE DE DANÇA DE SANTOS/SP**

Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado a
Universidade Federal de São
Paulo como parte dos requisitos
para obtenção do título de
bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Profa. Dra Patrícia
Rios Poletto.

SANTOS/SP

2019

RESUMO

INTRODUÇÃO: O *Ballet* clássico é uma arte conhecida mundialmente, que vem ocupando espaço ao longo dos anos. Essa modalidade exige anos de prática e dedicação para alcançar a perfeição. As bailarinas mais reconhecidas iniciaram cedo neste meio artístico (desde os 6 anos de idade) e a partir dos 9/10 anos elas começaram a desenvolver consciência corporal e postural se encontrando na categoria iniciante. Embora não seja aparente, o *ballet* exige coordenação motora, força, resistência física, musicalidade e equilíbrio além de treinamentos intensos e repetitivos podendo comprometer suas colunas e gerar diversas alterações posturais. **OBJETIVOS:** Realizar a avaliação postural fisioterapêutica nas bailarinas clássicas iniciantes e experientes da Escola Livre de Dança do município de Santos/SP, e comparar os resultados dos dois grupos verificando a presença das alterações posturais entre elas; além de identificar a presença de dor nas bailarinas experientes. **MÉTODOS:** Este estudo foi composto por 36 bailarinas, 16 iniciantes e por 20 bailarinas experientes. Para a coleta de dados foi feita a avaliação postural de cada voluntária pela fotogrametria e preenchidos os questionários de caracterização geral, do histórico do *ballet* e da dor. **RESULTADOS:** A média de idade das bailarinas é de 13 anos, com a presença de alterações posturais como: a cabeça anteriorizada, hiperlordose cervical nas experientes, hiperlordose lombar nas iniciantes, joelhos valgos e com hiperextensão além dos pés pronados e planos. A dor também foi um indicador para o estudo, com a prevalência de dor no joelho. **CONCLUSÃO:** Nosso estudo trouxe a importância das práticas preventivas da postura no *ballet*, promovendo melhor qualidade de vida para as bailarinas.

Palavras-chave: Dança. Fisioterapia. Postura.

SUMÁRIO

Introdução.....	5
Justificativa.....	8
Hipótese.....	9
Objetivos.....	10
Métodos.....	11
Resultados.....	14
Discussão.....	20
Conclusão.....	24
Referências Bibliográficas.....	25
Anexos.....	28

INTRODUÇÃO

O *Ballet* clássico é uma arte que surgiu em meados do século XV na Itália, e se expandiu pela Europa e na Rússia, atingiu o auge no século XIX com a criação do famoso *Ballet* russo, porém foi no período romântico (1830-1900) em que a bailarina virou ícone, pela leveza dos passos, pelo estilo de dança, pelos figurinos e gestos suaves ganhando destaque não só como entretenimento, mas também por demonstrar o poder das cortes (CAMINADA, 1999; GARCIA & HASS, 2003; VAN LANGENDONCK, 2016).

Com a evolução técnica, o *Ballet* passou a exigir uma forte performance física durante todo o percurso da bailarina (aproximadamente 9 anos de trajetória) trabalhando a flexibilidade, autoestima, coordenação, expressão corporal, equilíbrio, musicalidade, concentração e controle postural (LIMA, 2008; MONTE 1989). As bailarinas iniciam sua trajetória por volta dos 6 anos de idade, e entre 9 e 10 anos quando começam a desenvolver consciência corporal e postural já se encontram na categoria iniciante (ACHCAR, 1998). A partir daí a performance física e o trabalho exigido aumenta progressivamente, a intensidade e a frequência dos treinos aumenta podendo afetar a postura corporal (PRATI, 2006).

A postura corporal pode ser definida como a posição espacial do corpo ou de uma de suas partes (NARDI et al, 2000). Existem fatores que vão contribuir para a chamada boa ou má postura: fatores hereditários, doenças, hábitos e exercício físico. Em um alinhamento correto ocorre o equilíbrio dinâmico dos músculos, articulações como um todo, com o mínimo de esforço envolvido. (KENDALL 1995; SANTOS et al, 2014).

A imagem figurativa estética de uma bailarina, tem como características a noção do eixo alinhado da coluna vertebral, a leveza e o corpo magro, apesar de não existirem dados científicos de que para dançar é necessário ser magro (PRATI et al; SIMAS & GUIMARÃES, 2008). O biótipo da bailarina clássica é exigido até hoje como a magreza, corpo longilíneo, sem curvas, padrão euro-americano de corpo (parecer uma fada mesmo que não ande nas pontas, graciosa, jovem e com disciplina) (MOURA, 2001).

Além das exigências estéticas, existem aspectos mecânicos relacionados com o movimento do *ballet*, como por exemplo a rotação lateral de membros inferiores, o chamado *en dehors*. Todos os movimentos das bailarinas são realizados nessa posição. A pelve é

mantida em retroversão, as escápulas direcionadas ao sentido de depressão e adução. Os braços se posicionam em semi-flexão de ombros, cotovelos e punhos. (MOURA, 2001; FERNANDES, 2011; SIMAS & MELO, 2000; GUIMARÃES & SIMAS, 2001).

Mesmo a técnica trabalhando o corpo bilateralmente, as bailarinas acabam treinando com mais intensidade o membro dominante causando uma desarmonia nos músculos, possibilitando alterações posturais e dor (PRATI et al, 2006; LEITE & PEREIRA, 2009).

Para analisar as alterações posturais, os fisioterapeutas identificam as alterações de cada segmento corporal em específico e as modificações nas estruturas globais do indivíduo. Normalmente ela é feita pelo método clássico que consiste na inspeção visual, observando atentamente os acidentes ósseos e as curvaturas nos planos sagital e frontal (CASTRO & LOPES, 2003).

Para facilitar a avaliação postural, utiliza-se por intermédio da imagem fotográfica, embora alguns estudos ainda utilizam esse recurso como forma de documentação e avaliação qualitativa, ou seja, apenas para detectar assimetrias sem o uso de ferramentas para quantificar tais desvios (PEREIRA, 2003; SATO, VIEIRA & GIL COURRY, 2003; WATSON & MAC, 2000).

Com o avanço da informática, tem sido estudada a utilização das fotos para avaliação postural quantitativa definida como fotogrametria, que é utilizada pela ciência geográfica, é um ponto de interesse dos fisioterapeutas pois permite análises quantitativas e qualitativas melhorando a identificação das alterações posturais (ALVES et al, 2004; IUNES, 2004; NERY, 2009, SAAD, 2008). É um importante registro das transformações posturais ao longo do tempo, pois é capaz de obter registros sutis e inter-relacionar partes do corpo difíceis de serem mensuradas (RIBEIRO et al, 2006; BEVILAQUA-GROSSI et al, 2005).

A fotogrametria computadorizada também pode ser utilizada para análise quantitativa na avaliação postural, ela utiliza conceitos fotográficos à métrica, quais se adaptam aos movimentos do corpo com precisão assim como a fotogrametria (AROEIRA, 2009; BASSO, 2009; DOHNERT, 2006; PEREIRA, SILVA & LIMA, 2008).

Existem diversos programas para análise digital de imagem, porém o alto custo pode ser um fator limitante, um exemplo é o Fisiologic (DUARTE et al, 2010). Mas também existem os programas gratuitos como o Sistema de Análise Postural-SAPO, para utilizar este recurso, é necessário demarcar os pontos anatômicos de referência nas eminências ósseas do indivíduo por marcadores, pelo método palpatório (SACCO, 2007; CANDOTTI et al, 2009; DOWNEY et al, 1999).

A partir dos resultados da avaliação postural é possível identificar a presença de

alterações posturais, caracterizadas por assimetrias e desvios nos planos sagital e frontal (ROCHA, 1995; KENDALL 1995). Mesmo ocorrendo diversas alterações posturais no *Ballet*, muitos estudos têm visto que a hiperlordose lombar, hiperextensão de joelho, tornozelos valgos e alterações nos arcos do pé são as mais encontradas principalmente em bailarinas com mais experiência (PRATI et al, 2006; ARAUJO & TONIOTE, 2015; PEREIRA, 2008; SIMAS & MELO, 2000; CASABONA,2016; FERNANDES,2011; MEEREIS et al,2011).

Além das alterações posturais, o fator "dor" tem grande relevância com as alterações e com os movimentos do *Ballet*, muitos estudos realizam a avaliação/escala da dor nesses casos, para resultados mais precisos, utilizando questionários e escalas diversas (MARTINS, 2001).

A avaliação como um todo obtida e registrada, serve também para prevenir tais lesões secundárias que possam aparecer durante os anos nas bailarinas, à medida que a intensidade, movimentos repetitivos venham mais à tona e prejudiquem ainda mais suas colunas. A sobrecarga repetitiva dos movimentos de tronco e quadril, por cobrança de posicionamentos forçados, o que pode ser ampliado com o tempo de prática, pode provocar disposição de tornozelos valgos com o passar do treinamento. (KENDALL, 1995; MACHADO, 2006; MEEREIS et al, 2011).

JUSTIFICATIVA

O alto nível de dificuldade do *ballet* vem em decorrência da manutenção do controle total do corpo e da execução com perfeição dos movimentos, contemplando os princípios básicos da constante busca pela postura ereta, disciplina e uso do *en dehors* que muitas vezes excede as limitações corporais (CAMINADA, 1999; GUIMARÃES & SIMAS, 2001; MALANGA, 1985; RYMAN, 2002).

A influência que o *ballet* pode provocar na configuração postural é relevante (MEEREIS et al, 2011; PICON, 2004). A ocorrência dessas alterações pode ter relação com as sobrecargas repetitivas, a grande exigência sobre a musculatura, além dos passos que vão contra os movimentos corporais naturais (PRATI, 2006). Por isso o acompanhamento da presença de possíveis alterações posturais ao longo do tempo de prática do ballet é fundamental para a prevenção de lesões e algias decorrentes da prática do mesmo (KENDALL, MECCREARY & PROVANCE, 1995).

HIPÓTESE

Hà alterações posturais em indivíduos que praticam *ballet* clássico, principalmente a hiperlordose lombar, hiperextensão do joelho, joelhos e tornozelos em valgo (AMBEAGAONKAR, 2014; ARAUJO & TONIOTE, 2015; MEEIRES, 2011; PEREIRA, 2008; SIMAS & MELO, 2000).

As bailarinas experientes mesmo com requisitos do ballet mais afluídos acabam tendo mais alterações posturais em comparação com as bailarinas iniciantes apesar delas não serem tão preparadas e instruídas como as experientes (PEREIRA, SILVA & LIMA, 2008; ARAUJO & TONIOTE, 2015; KAPANDJI, 2000).

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Este estudo teve como objetivo verificar a presença de alterações posturais em bailarinas clássicas iniciantes e bailarinas clássicas experientes da Escola Livre de Dança do município de Santos/SP.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar a postura corporal de bailarinas clássicas iniciantes;
- Caracterizar a postura corporal de bailarinas clássicas experientes;
- Identificar a presença de dor em bailarinas clássicas experientes;
- Comparar a presença de alterações posturais entre bailarinas clássicas iniciantes e avançadas.

MÉTODOS

1. Desenho de estudo

Trata-se de um estudo transversal observacional.

2. Local de desenvolvimento da pesquisa:

Este estudo foi desenvolvido na Escola Livre de Dança (ELD) da Secretaria Municipal de Cultura (SECULT) do município de Santos, fundada em 2006 e hoje desenvolve suas atividades na *Arena Santos*. A escola agrupa 300 bailarinos, funcionando de segunda à sexta, de manhã das 9:00 às 11:00 horas ou à tarde das 14:00 às 18:00 horas.

Sabendo que é um curso gratuito, todo ano a escola realiza processos seletivos para agregar novos alunos à grade, verificando requisitos como: estrutura da coluna, mobilidade dos pés, ritmo, coordenação motora e espacial e percepção de comando de voz (6-7 anos); senso de musicalidade, ritmo mais afluído e também percepção de comando de voz (8-12 anos).

Além do *Ballet* propriamente dito, a ELD disponibiliza aulas de jazz, dança contemporânea, sapateado irlandês e americano, aula de canto, além de aulas teóricas como anatomia e história da dança.

O curso tem duração de nove anos e conforme o aluno seja aprovado, ele seguirá a cada ano aumentando uma modalidade e frequência. No “pré”, primeiro e segundo ano cursam apenas *Ballet* clássico e dois dias na semana, no terceiro ano além do *Ballet* clássico com iniciação da sapatilha de ponta, passam a ter também aulas de jazz frequentando a escola três vezes na semana e assim por diante, até alcançarem o último ano quando os alunos frequentam as aulas quatro dias da semana e se submetem a um projeto de finalização de curso.

Para o aluno prosseguir para o próximo ano ele se submete a uma avaliação anual de cada modalidade necessitando atingir média final 5,0; caso não atinja repete o ano.

Além das bailarinas matriculadas na ELD, existem duas companhias: Cia Santista de Dança na categoria juvenil e na categoria adulta para representar a escola em competições no Brasil e também no exterior. Os bailarinos que compõem essas companhias são escolhidos a dedo pelos professores conforme esteja seu empenho e destaque nas aulas.

3. Sujeitos da pesquisa:

O enfoque deste estudo foram as bailarinas clássicas iniciantes (N=25) e as bailarinas clássicas experientes (N=17) da ELD.

As bailarinas clássicas iniciantes são aquelas que estão no período em que o desenvolvimento corporal e aptidão física já apresentam condições de serem aperfeiçoadas (MONTE,1989). As bailarinas clássicas experientes são aquelas que já estão mais preparadas, apresentam melhor performance e consciência corporal (LIMA,1995).

Na escola estão matriculados trezentos alunos, desde os mais novos com nenhum ano de experiência, até os mais velhos com nove anos de experiência. Devido aos grupos que foram avaliados e classificados como bailarinos iniciantes e experientes, os alunos que se enquadram nesses grupos são os com quatro/cinco anos de experiência e as alunas que estão encerrando o curso ingressadas no sétimo/oitavo ano respectivamente.

3.1 Critérios de inclusão: aluno da ELD, estar incluso nos grupos das iniciantes ou experientes e assinar os termos de assentimento e consentimento livre e esclarecido.

3.2 Critérios de exclusão: bailarinos formados, bailarinos que apresentaram lesões crônicas e os alunos que não fizeram parte dos grupos propriamente ditos.

3.3 Aspectos éticos: para a realização das avaliações foi necessário a distribuição do termo de consentimento livre e esclarecido para as bailarinas com maioridade, ele precisou estar devidamente assinado pelas mesmas que consistiram em participar, e o termo de assentimento para aquelas que não tinham ainda dezoito anos, precisaram ter a assinatura dos pais ou responsáveis além da assinatura do menor ciente da pesquisa. (ANEXO I e ANEXO II; Projeto aprovado no Comitê de Ética parecer número: 3.524.805)

4. Materiais

Foi utilizado um questionário específico de avaliação da bailarina, contendo caracterização geral, dados pessoais e histórico da bailarina (BERTELLI, 2010). (ANEXO III)

Para a avaliação postural, foi feito em três vistas o registro fotográfico da bailarina na frente da parede de uma das salas, utilizando o fio de prumo, marcações com fita crepe e medidas em centímetros no chão para que a distância do indivíduo e da câmera fosse sempre a mesma. Após o registro foi feita uma análise por meio de um roteiro dos segmentos corporais baseado na literatura científica (KENDALL, 2007). (ANEXO IV)

As bailarinas experientes responderam um questionário verificando o local e intensidade da dor. O questionário do local da dor foi inspirado no de Trigger Points, em que a aluna circulará no mapa presente onde sente mais dor. Há também abaixo do questionário, a

Escala Visual da Dor (EVA) geralmente representada por uma reta com extremos “ausência de dor” (zero) “dor máxima” (dez), esta escala é utilizada como instrumento para percepção da dor e incômodo do paciente e também em casos de mensurar a gravidade da doença ou alteração (NEMR et al,2012; HAWKER et al,2011; ROUVE et al,2010). As voluntárias escreveram no espaço o valor de cada dor circulada no questionário acima. (ANEXO V)

5. Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados foi feita em três fases:

Na primeira fase distribuíram os questionários sobre dados pessoas, histórico da bailarina e o referente a dor para bailarinas experientes. Além disso, foi feita a avaliação postural, um dia para cada sala. Nos intervalos das aulas os bailarinos com a vestimenta adequada, foi posicionada a frente do fio de prumo e registramos com uma fotografia as três vistas: anterior, lateral e posterior.

Na segunda fase, foi feita a análise dos registros fotográficos.

E por fim, terceira e última fase, distribuição dos resultados para as bailarinas participantes da pesquisa.

6. Análise de dados

Os dados obtidos foram analisados de forma descritiva com distribuição de porcentagem para identificação da presença de alterações posturais e de sua prevalência.

RESULTADOS

Quarenta e dois bailarinos foram avaliados, sendo vinte e cinco bailarinos iniciantes, e dezessete bailarinas experientes. Do total de sujeitos avaliados, apenas uma era do sexo masculino (que se encaixa no grupo dos iniciantes).

Porém nem todos os bailarinos responderam aos questionários solicitados, foram um total de trinta e seis questionários de caracterização (BERTELLI,2010) devolvidos, e em relação as bailarinas avançadas dezesseis questionários da dor voltaram para a avaliação.

Pelo questionário de caracterização (BERTELLI,2010), pudemos perceber que de trinta e seis bailarinas apenas duas são canhotas (5,555%), o restante é destro (uma bailarina iniciante e uma bailarina experiente).

Percebemos também que a duração das aulas por dia, de todos os bailarinos que participaram do estudo foi em média duas horas, por seguir o cronograma da Escola Livre de Dança.

Em relação ao uso de sapatilha de ponta, todas as bailarinas utilizam nas aulas de ballet clássico, porém o único bailarino presente não usa, porque na prática de ballet do sexo masculino eles utilizam apenas sapatilha de meia ponta.

Outras informações extraídas da análise do questionário de caracterização (BERTELLI,2010), estão na Tabela 1 que mostra diversas características encontradas separadas nos dois grupos de iniciantes e experientes (tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos bailarinos participantes do estudo

	TOTAL (n=36)	INICIANTES (n=16)	EXPERIENTES (n=20)
IDADE NA AVALIAÇÃO	12,97	11,4	14,94
(anos)	(2,06)	(0,88)	(1,12)
TEMPO DE PRÁTICA	87,37	61,56	118,88
(meses)	(39,62)	(23,58)	(30,69)
Nº DE VEZES NA SEMANA			
2x	36,11%	55,00%	12,50%
3x	30,56%	30,00%	31,25%
4x	16,67%	10,00%	25,00%
5x	2,78%	5,00%	0,00%
6x	13,89%	0,00%	31,25%
DURAÇÃO DAS AULAS/DIA			
(horas)			
2h	94,44%	100,00%	87,50%
3h	5,56%		12,50%
SAPATILHA DE PONTA			
(horas/vezes na semana)			
1h/1x	77,78%	80,00%	75,00%
2h/1x	11,11%	0,00%	25,00%
1h30/1x	2,78%	5,00%	0,00%
2h/2x	2,78%	5,00%	0,00%
1h/2x	5,56%	5,00%	0,00%
OUTRAS ATIVIDADES FÍSICAS			
Não	69,44%	65,00%	75,00%
Sim	30,55%	35,00%	25,00%
Contorcionismo	2,78%	5,00%	0,00%
Tênis de mesa	2,78%	5,00%	0,00%
Patinação	2,78%	5,00%	0,00%
Natação	5,56%	10,00%	0,00%
Vôlei	2,78%	5,00%	0,00%
Academia	2,78%	5,00%	0,00%

Handball	8,33%	5,00%	12,50%
Kung fu	5,56%	0,00%	12,50%

No questionário da dor, as bailarinas experientes apresentaram dor em diferentes regiões do corpo, com índices bastante variados em relação a intensidade da dor. Este resultado está detalhado na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição do resultado de avaliação da dor

	% bailarinas com dor	Intensidade da dor
Quadril	1 (6,25%)	5
Virilha	1 (6,25%)	7
Coluna Torácica	1 (6,25%)	6 a 7
Barriga	1 (6,25%)	6
Nádegas	1 (6,25%)	3 a 4
Tornozelo	1 (6,25%)	6
Dedos	2 (12,5%)	4 a 7
Perna	3 (18,75%)	5 a 6
Coluna Lombar	3 (18,75%)	4 a 9
Coluna Total	3 (18,75%)	3 a 6
Ombro	4 (25%)	5 a 8
Pés	6 (37,5%)	3 a 8
Joelho	9 (56,25%)	1 a 8

Nas avaliações posturais, percebemos diversos resultados que são mostrados nas Tabelas 3 a 5 categorizada pelos dois grupos presentes no estudo, com as devidas regiões do corpo e suas alterações posturais encontradas nas três vistas: lateral, posterior e anterior.

Tabela 3 – Resultados da avaliação postural (vista lateral)

	TOTAL	INICIANTES	EXPERIENTES
CABEÇA			
Anteriorizada	64,28%	68%	58,82%
Posteriorizada	21,42%	24%	17,64%
Normal	11,90%	8%	17,64%
CERVICAL:			
Hiperlordose	54,76%	48%	64,70%
Normal	47,61%	56%	35,29%
ESCÁPULA:			
Abduzidas	76,19%	64%	94,12%
Normal	23,80%	36%	5,9%
TORÁCICA:			
Hipercifose	0%	0%	0%
Normal	100%	100%	100%
LOMBAR:			
Hiperlordose	50%	56%	41,17%
Normal	50%	44%	58,82%
PELVE:			
Inclinação anterior	35,71%	32%	41,17%
Inclinação posterior	16,66%	8%	29,41%
Neutra	47,61%	60%	29,41%
JOELHO:			
Hiperextensão	76,19%	68%	88,2%
Neutro	21,42%	28%	11,76%
PÉS:			
Cavo	7,14%	12%	0%
Plano	92,85%	88%	100%

Tabela 4 – Resultados da avaliação postural (vista posterior)

	TOTAL	INICIANTES	EXPERIENTES
CABEÇA:			
Inclinada D	11,90%	20%	0%
Inclinada E	19%	16%	23,50%
Rodada D	9,52%	12%	5,88%
Rodada E	2,38%	0%	5,88%
Ereta	57,14%	52%	64,70%
CERVICAL:			
Flexionada	21,42%	24%	17,64%
lateralmente d/e	78,57%	76%	82,35%
Reta	0%	0%	0%
OMBRO:			
Alto D	40,47%	36%	47,05%
Alto E	50%	52%	47,05%
Alinhados	9,52%	12%	5,88%
ESCÁPULAS:			
Aduzida e deprimida D	0%	0%	0%
Aduzida e deprimida E	0%	0%	0%
Aduzida e elevada D	23,80%	32%	11,76%
Aduzida e elevada E	14,28%	8%	23,52%
Aduzida e deprimida D/E	40,47%	28%	58,82%
Aduzida e elevada D/E	40,47%	28%	58,82%
Neutra	11,90%	16%	5,88%
C.TORÁCICA LOMBAR:			
Indício de escoliose	40,47%	36%	47,05%
Neutra	59,52%	64%	52,94%
PÉS			
Pronado D	23,80%	20%	5,88%
Supinado D	0%	0%	0%
Paralelos	9,52%	12%	5,88%
Pronados D/E	23,80%	16%	35,29%
Supinados D/E	2,38%	0%	5,88%

Pronado E	21,42%	24%	17,64%
Supinado E	9,52%	12%	5,88%
Pronado e E Supinado D	4,76%	8%	0%
Pronado D e Supinado E	4,76%	8%	0%

Tabela 5 – Resultados da avaliação postural (vista anterior)

	TOTAL	INICIANTES	EXPERIENTES
CABEÇA:			
Inclinação D	21,42%	20%	23,52%
Inclinação E	19%	24%	11,76%
Ereta	59,52%	56%	64,70%
OMBRO:			
Elevação D	45,23%	52%	64,70%
Elevação E	54,76%	48%	35,29%
Depressão D	0%	0%	0%
Depressão E	0%	0%	0%
PELVE:			
Inclinação lateral alta D	61,90%	60%	64,70%
Inclinação lateral alta E	38%	40%	35,29%
Nivelada	0%	0%	0%
PATELA:			
Valgo D	26,19%	36%	11,76%
Varo D	19%	24%	11,76%
Neutro	21,42%	16%	29,41%
Valgo E	26,19%	24%	41,17%
Varo E	0%	0%	0%
Valgo D/E	2,38%	0%	5,88%
Varo D/E	0%	0%	0%

DISCUSSÃO

No presente estudo os bailarinos participantes apresentaram média de idade aproximadamente 13 anos. Ao comparar nosso resultado com a literatura verificou-se que a média de idade do nosso estudo é mais baixa. Ribeiro (2010) em estudo sobre a prática de ballet encontrou idade média de aproximadamente 25 anos. Tal diferença pode ser atribuída ao fato de estudo anteriores avaliarem bailarinos mais experientes nessa prática de dança.

Segundo Araújo et al (2015) o tempo de prática do *ballet* clássico varia de 36 a 84 meses e o tempo de formação da bailarina é no mínimo 7 anos que coincide com esse trabalho, que são 8 anos de formação, levando em consideração estudos de bailarinas profissionais como também não profissionais.

A maioria das bailarinas não realizam outro tipo de atividade física, tendo em vista, que o *ballet* já ocupa a maior parte do tempo, e segundo Lima (1995) demanda muito esforço e dedicação trabalhando a força, resistência, equilíbrio e flexibilidade, é uma atividade completa, portanto, acabam se dedicando apenas a ela. Batista e Martins (2010) fazem a mesma reflexão em um estudo semelhante, em que a maioria das bailarinas não praticavam outra atividade, excluindo aquelas atividades de jazz e dança moderna que já faziam parte da grade escolar da dança. Porém ambos divergem da pesquisa, em que Dore (2007) observou que 50% dos bailarinos realizavam outra atividade física, levando em consideração, que a população do mesmo não tinha diferença numérica entre os sexos, por isso provavelmente obteve resultados divergentes. Nesse mesmo estudo, cita que os exercícios gerais como a musculação, são desaconselháveis pois desenvolve resultados indesejáveis para a estética da dança.

Na etapa de avaliação postural realizada em nosso estudo, dentre as alterações posturais envolvendo a cabeça, nos planos anterior, lateral e posterior houve um predomínio da cabeça anteriorizada, coincidindo com o estudo de Bertelli (2010) que também utilizou apenas a fotogrametria como avaliação postural, e estudos que complementaram com o SAPO, como o de Ribeiro (2010) e o de Kendall (2007) não interferindo no resultado, segundo o mesmo, o predomínio da cabeça deslocada para frente induz dor muscular, e possíveis problemas na coluna vertebral.

Na região da coluna cervical, observada em vista lateral, a maioria das bailarinas

apresentaram hiperlordose cervical, resultado que se repete no grupo das experientes, porém, dentre as iniciantes a maioria prevaleceu na curvatura normal. São resultados contraditórios quando comparados com o estudo da Silva et al (2013), que mostrou que todas as dançarinas apresentaram retificação cervical, esse ocorrido pode ser explicado pela grande variação da idade, que é de 13 a 45 anos além do fato delas fazerem parte de uma companhia de jazz e não *ballet*, podendo assim interferir nos resultados.

Uma diferença muito relevante do nosso estudo em relação a outros é o fato de não existir prevalência da hipercifose, todas as bailarinas apresentaram curvatura torácica normal, diferente das pesquisas que mostram o contrário, o que é curioso já que pela visão de Meereis et al (2011), na prática do *ballet* ocorre a indução da correção da postura com grande controle de tronco em extensão. O que pode ter interferido nos achados da revisão de Araújo et al (2015) e do estudo de Ribeiro (2010) é o fato de que a presença da hipercifose ocorreu por terem feito a avaliação nas bailarinas pelo programa SAPO, podendo assim terem obtidos resultados divergentes, outro atributo foi o fato de não citarem a frequência dos treinos das bailarinas desses estudos, já no nosso, a frequência varia de 3 a 5 vezes na semana, sendo considerada alta, podendo também ser uma hipótese para divergir nos resultados.

No seguinte estudo, vimos que a presença da hiperlordose lombar foi proporcional entre os grupos e no estudo da Silva et al (2013) a mesma apresenta em evidência, pois segundo Costa (2017) a prática do ballet, apesar de beneficiar no equilíbrio postural, pode influenciar no aumento da lordose lombar, a qual representa uma postura adaptada à rotina de treinamento. As bailarinas iniciantes do nosso estudo, apresentaram maior índice de hiperlordose lombar do que as experientes, isso pode se explicar por relatos do estudo da Silva et al (2013) sobre a influência da idade no *ballet*, ocorrendo o aumento dessa curvatura aos 10 anos de idade, faixa-etária que representa as bailarinas iniciantes.

Em um estudo que Ribeiro cita realizado com bailarinas profissionais (2010), verificamos a prevalência da inclinação lateral pélvica para a direita na vista anterior, e a presença da anteversão pélvica na vista lateral, principalmente associada com o padrão lordótico, o que pode ser relacionado e que coincide com o nosso estudo. Isso se explica pois segundo Ribeiro (2010) a estabilidade da pelve ocorre pela sinergia dos músculos abdutores e adutores do quadril, quando isso não ocorre pode ter a presença da inclinação lateral e o treino a longo prazo afeta a cinemática articular da pelve, principalmente com o uso da sapatilha de ponta. Porém, contradiz com o estudo de Bertelli e Henriquez (2010) que mostra que a maioria apresentou pelve simétrica na vista anterior, seguida da pelve supranivelada à

esquerda, porém resultado divergente pode-se explicar pelo fato de compararem bailarinas com sedentárias.

Em relação a inclinação lateral do ombro, Santos (2012) em um estudo da mesma natureza que o nosso, identificou que as bailarinas experientes apresentaram maior ocorrência de inclinação lateral a direita do que as com menos tempo de prática, assim como verificado em nosso estudo. Isso se explica pelo fato da solicitação intensa muscular do lado dominante podendo provocar um desequilíbrio muscular, neste caso no ombro, gerando hipertrofia nos músculos responsáveis pela elevação dos ombros (SIMAS & MELO 2000).

Outra alteração postural possível na coluna é a escoliose, segundo Steinberg et al (2013), normalmente está atribuída ao estresse gerado por muitos exercícios de dança que não são distribuídos uniformemente pela coluna vertebral. Tanto no nosso estudo, como no de Silva et al (2013) a ausência da mesma prevaleceu, só que mesmo assim em ambas as amostras obtiveram resultados significativos, já que obtiveram porcentagens superiores ao outro estudo como o de Fração et al (1999) que encontrou a presença de 30% de escoliose nas bailarinas.

Nas duas vistas anterior e lateral respectivamente vemos alterações como o varo e valgo do joelho, além da hiperextensão e hiperflexão. Verificamos que os achados para este estudo se destacam o valgo tanto nas iniciantes, como nas experientes. Meeires et al (2011) explica que isso ocorre pelo fato dos músculos, tendões, ossos e articulações serem repetidos muitas vezes e irem aos seus limites de estresse durante sobrecarga de treino. No estudo de Santos (2012) que fez a análise do joelho das bailarinas experientes, que apresentaram o mesmo número de joelhos valgos e varos, e nas bailarinas iniciantes, a maioria apresentaram joelho varo, pode-se explicar pelo fato de que no estudo do Santos (2012), as bailarinas tinham mais de 18 anos, e pouco tempo de prática comparado ao nosso estudo, além do fato da frequência de treino, em que na escola do nosso estudo é maior.

Já a hiperextensão do joelho neste estudo, vimos o predomínio da mesma nas bailarinas, que se repete nos estudos de Ribeiro (2010) e de Costa (2017). Araújo et al (2015) explica que isso se dá pela presença quase sempre da frouxidão ligamentar em bailarinas.

Analisando os pés, neste estudo podemos verificar a incidência dos pés pronados e do pé plano. Araújo et al (2015) mostrou em seu estudo que a bailarina tem tendência ao pé pronado, principalmente as que treinam mais de 7 anos. No estudo de Costa (2017) foi possível ver a ocorrência do pé plano nas bailarinas com maior tempo de prática devido ao início precoce da atividade. Porém no nosso estudo o tempo de prática não foi um indicador

para esse achado, já que o pé plano prevaleceu em ambos os grupos, talvez pelo fato da maioria da nossa amostra já estarem no ballet há alguns anos.

Com base no Dore e Guerra (2007) as dores e os desconfortos são comuns e constantes nas bailarinas, principalmente nas mais experientes, podendo estar relacionada ao excesso de treinamentos e sobrecargas ao corpo, assim como no presente estudo foi mencionado por quase todas as bailarinas. Vimos que dentre as bailarinas experientes que foram as que preencheram o questionário, a prevalência de dor foi na região do joelho, seguido dos pés, ombro e costas. Batista e Martins (2010) explica que muitos fatores podem contribuir para sobrecarga da articulação do joelho, podendo destacar, treino impróprio, saltos repetitivos e locais inadequados para aulas e ensaios.

Dentre os resultados achados em uma pesquisa semelhante de Ghisleni Brunielle (2016), verificaram dores nos pés, costas e por último nas pernas, coincidindo com o nosso estudo apenas na prevalência significativa das dores nos pés, provavelmente porque segundo Dore e Guerra (2007) essas dores ocorrem principalmente nas bailarinas que utilizam sapatilha de ponta, pois exigem mais esforço e força, sendo a população comum dos dois estudos.

No estudo de Steinberg et al (2013), a dor nas costas fica em destaque nas dançarinas, a dor lombar é o diagnóstico mais comum entre os dançarinos em todos os estilos de dança e que a lombalgia está ligada na literatura à alta intensidade de treinamento. No presente estudo a dor nas costas, é relatada, porém é a quarta maior, pode-se explicar pelo fato de que o estudo de Steinberg (2013) foi feito com dançarinas lesionadas, e muitas delas apresentaram lesão nas costas.

Entre nossos achados, a dor no ombro se fez presente nas bailarinas e na pesquisa de Santos (2012) o ombro também foi uma dor significativa dentre as experientes. Segundo Simas e Melo (2001), essa dor é explicada pelos movimentos repetitivos, na elevação dos braços para realização dos *Port de Brás*.

Em relação aos achados da intensidade da dor, perante nossos resultados, o intervalo da intensidade é muito variável, diferente dos estudos de Dore (2007) e de Simas e Melo (2000) que dividiram a escala visual analógica em intensidade leve, moderada e grave, podendo assim avaliar de uma outra forma. No estudo de Batista e Martins (2010), o joelho também foi a região com maior incidência de dor, relataram que 80% das bailarinas tinham intensidade grave. Enquanto no nosso resultado, a intensidade varia de 1 a 8, um intervalo muito grande para ser comparado com a literatura.

CONCLUSÃO

Este estudo permitiu concluir que nas bailarinas e bailarino da Escola Livre de Dança de Santos há ocorrência crescente de alterações posturais de acordo com o aumento do tempo de prática do ballet. Esse dado corresponde aos achados da literatura científica.

As alterações posturais predominantes foram: cabeça anteriorizada, hiperlordose cervical nas experientes e hiperlordose lombar nas iniciantes, escoliose, inclinação lateral da pelve e do ombro para a direita, sendo que no ombro teve predomínio das experientes, hiperextensão e joelho valgo e pés planos e pronados.

Foi possível perceber também que conforme avança o tempo de prática iniciam-se as queixas dolorosas. As bailarinas experientes avaliadas em nosso estudo apontaram índices de dor primeiramente no joelho, seguido de dores nos pés, ombro e nas costas.

Por fim podemos afirmar que nosso estudo trouxe como indicativo a importância de práticas preventivas de postura associadas à prática do ballet para que as bailarinas possam ter maior qualidade de vida, satisfação e maior tempo na carreira.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, Kátia Silva Souza dos; OLIVEIRA, Régia Cristina; VELARDI, Marília. A construção do corpo ideal no balé clássico: uma investigação fenomenológica. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, p.1-2, 2015.

ARAUJO, Alisson Guimbala dos Santos; TONIOTE, Gabriela. Principais alterações posturais encontradas em bailarinas clássicas: Uma revisão. **Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul**, Santa Cruz do Sul, p.1-3, 2015.

BERTELLI, Carolina Carvalho; HENRIQUEZ, Natacha Vaske de. Avaliação Biomecânica a partir da análise postural e distribuição plantar de bailarinas clássicas. Centro Universitário de Brasília, Brasília, p.1-43, 2010.

CAETANO, Roberta de Carvalho. Avaliação da correção postural após conscientização corporal e auto-alongamento por fotogrametria computadorizada. **Universidade do Vale do Paraíba: Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento**, São José dos Campos, p.1-58, 2010.

COSTA, Nicole Nunes Souza et al. Fatores biomecânicos relacionados à postura em bailarinos: Uma revisão integrativa. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, p.1-2, 2017.

DH, Iunes et al. Análise comparativa entre avaliação postural visual e por fotogrametria computadorizada. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, p.1-2, 2009.

FURLANETTO, Tássia Silveira et al. Pontos marcados na superfície da pele representam os processos espinhosos quando a postura é modificada? **Fisioterapia e Pesquisa**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p.1-6, 2011.

GHISLENI, Brunielle. Alterações musculoesqueléticas e posturais em praticantes do balé clássico: Comparativo entre bailarinas avançadas e iniciantes. **Universidade de Santa Cruz do Sul**, Santa Cruz do Sul, p.1-28, 2016.

HAAS, Aline Nogueira; GARCIA, Anelise Cristina Dias; BERTOLETTI, Juliana.

Imagem corporal e bailarinas profissionais. **Revista Brasileiro de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 16, n. 3, p.1-3, 2010.

KENDALL, Florence Peterson et al. **Músculos. Provas e Funções:** com Postura e Dor. 5. ed. São Paulo: Manole Ltda, 2007. 528 p.

LONGO, Reginaldo Dimas Raimundo. A postura e os hábitos de vida como fatores para consciência corporal. **Secretaria de Estado da Educação Superintendência da Educação Universidade Estadual de Maringá: Programa de Desenvolvimento Educacional**, Maringá, p.1-18, 2008.

MARTINS, Priscila Campos; COUTO, Thalita Evaristo; GAMA, Ana Cristina Côrtes. Avaliação perceptivo-auditiva do grau de desvio vocal: correlação entre escala visual analógico e escala numérica. **Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, p.1-6, 2015.

RIBEIRO, Jannini Nascimento et al. Perfil postural de bailarinas clássicas do Vale de São Francisco. **Coluna**, Pernambuco, v. 15, n. 3, p.1-6, set. 2010.

SANTOS, Jéssica Ugioni. Análise comparativa da postura de bailarinas clássicas Iniciantes e avançadas de um grupo de *Ballet* da cidade de Criciúma/SC. **Unidade Acadêmica de Ciências Humanas (unesc)**, Criciúma, p.1-28, 30 nov. 2012.

SILVA, Andressa Ferreira et al. Desvios Posturais, índices de dor e resistência muscular localizada abdominal em bailarinas de jazz. **Revista Biomotriz**, Santa Maria, v. 7, n. 1, p.1-14, 2013.

SOUZA, Juliana Alves et al. Biofotogrametria confiabilidade das medidas do protocolo do software para avaliação postural (SAPO). **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Santa Maria, p.1-2, 2011.

VAN LANGENDONCK, Rosana. **História da Dança:** Linha do Tempo. São Paulo: Moderna, 2016. 20 p.

DORE, Bianca Fontes; GUERRA, Ricardo Oliveira. Sintomatologia dolorosa e fatores associados em bailarinos profissionais. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.77-80, abr. 2007.

BATISTA, Camila Gouveia; MARTINS, ; Erik Oliveira. A prevalência de dor em bailarinas clássicas. **Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista.**, Santos, v. 1, n. 28,

p.47-49, 2010.

JACOBSEN, Ariane Alves. Tipos de pés de bailarinas clássicas e sua relação com algias e lesões musculoesqueléticas. **Universidade Federal de Santa Maria**, Santa Maria, p.25-27, 2015.

OLIVEIRA, Viviane Maria Moraes de. Alterações posturais em adolescentes praticantes de balé clássico. **Universidade Federal de Pernambuco**, Recife, p.60-70, 2017.

FRAÇÃO, V. B.; VAZ, M. A.; RAGASSON, C. A. P.; MÜLLER, J. P. Efeito do treinamento na aptidão física da bailarina clássica. *Revista Movimento*, nº 11, 1999.

ANEXO I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

1 – Título do projeto: ALTERAÇÕES POSTURAIS EM BAILARINAS CLÁSSICAS DA ESCOLA LIVRE DE DANÇA DE SANTOS/SP.

2 – Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, que visa verificar a presença de alterações posturais em bailarinas clássicas iniciantes e bailarinas clássicas experientes da Escola Livre de Dança do município de Santos/SP.

3 – Você responderá a um questionário de avaliação da bailarina clássica; e participará de uma avaliação da postura corporal, realizada em uma das salas da própria instituição em intervalos das aulas.

4 – O único desconforto que pode existir é aquele característico de ter que responder as perguntas que forem realizadas no questionário e na entrevista.

5 – Não haverá benefício direto ao participante deste estudo.

6 – Garantia de acesso: em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é a Profa. Dra Patricia Rios Poletto, que pode ser encontrado no endereço Rua Silva Jardim, 136 – Santos – São Paulo, Telefone (13) 3229-0163, e-mail: patricia.poletto@unifesp.br. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Botucatu, 572 – 1º andar – cj 14, 5571-1062, FAX: 5539-7162 – E-mail: cepunifesp@unifesp.br

7 – É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo;

8 – Direito de confidencialidade – As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as de outros voluntários, não sendo divulgado a identificação de nenhum participante;

9 – Direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores;

10 – Despesas e compensações: não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa;

11 - O pesquisador se compromete a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo: “ALTERAÇÕES POSTURAS EM BAILARINAS CLÁSSICAS DA ESCOLA LIVRE DE DANÇA DE SANTOS/SP.”. Eu discuti com a Profa. Dra Patrícia Rios Poletto sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Este documento foi elaborado em duas vias, das quais uma, devidamente assinada ficará em poder do participante da pesquisa e a outra do pesquisador.

Assinatura do participante/ Local

Data / /

Assinatura da testemunha

Data / /

(para casos de voluntários menores de 18 anos, ou portadores de deficiência auditiva ou visual.)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste voluntário para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data / /

Profa Dra Patrícia Rios Poletto

ANEXO II – Termo de Assentimento

Eu _____ fui convidado a participar da pesquisa **“ALTERAÇÕES POSTURAIS EM BAILARINAS CLÁSSICAS DA ESCOLA LIVRE DE DANÇA DE SANTOS/SP”**, que avaliará a minha postura do corpo (cabeça, tronco, braços, mãos, pernas e pés). Responderei perguntas sobre o ballet, e como faço meus movimentos todos os dias e que mão uso para escrever e pegar objetos.

A estudante de fisioterapia Renata Santos Guedes de Carvalho pedirá para eu realizar alguns testes para a avaliação da minha postura.

Declaro que a estudante de fisioterapia Renata Santos Guedes de Carvalho me explicou sobre o estudo que vai acontecer.

Compreendi que não sou obrigado (a) a participar da pesquisa, eu decido se quero ou não participar.

Concordo livremente em participar sabendo que posso desistir a qualquer momento, se assim desejar.

Santos, _____, ____ de _____ de 2018.

Participante da pesquisa

Pai ou responsável

Pesquisador responsável

ANEXO III - Questionário de avaliação da bailarina clássica (Fonte: BERTELLI,2010)**1. DADOS PESSOAIS**

- 1.1. Nome Completo: _____
- 1.2. Sexo: () Masculino () Feminino
- 1.3. Endereço: _____
- 1.4. Idade: _____ 1.4. Fone/Email: _____
- 1.6. Data de Nascimento: _____
- 1.7. Data da Avaliação Postural: _____
- 1.8. Estatura: _____ 1.9. Peso: _____
- 1.10. Dominância: () Direito () Esquerdo () Ambidestro

2. HISTÓRICO DO *BALLET*

- 2.1. Tempo de prática do *Ballet*: _____
- 2.2. Turma: _____
- 2.3. Número de vezes por semana: 1 2 3 4 5 6 7
- 2.4. Número de aulas por dia: 1 2 3 4 5 6 7
- 2.5. Duração de cada aula em horas: _____
- 2.6. Utiliza sapatilha de ponta? () Sim () Não
- 2.7. Caso afirmativo, por quantas horas? _____
- 2.8. Quantas vezes por semana? _____
- 2.9. Você pratica outras modalidades físicas? () Sim () Não
- 2.10. Quais? _____
- 2.11. Com que frequência? _____
- 2.12. Há quanto tempo? _____

ANEXO IV – Roteiro de avaliação postural (Fonte: KENDALL et al,2007)

VISTA LATERAL			
Cabeça	Para frente	Para trás	
Coluna Cervical	Hiperlordose	Curva normal	
Escápulas	Abduzidas	Normal	
Coluna Torácica	Hipercifose	Curva normal	
Coluna Lombar	Hiperlordose	Curva normal	
Pelve	Inclinação anterior	Inclinação posterior	Neutra
Juntas do Quadril	Flexionadas	Estendidas	Neutra
Juntas do Joelho	Hiperflexão	Hiperextensão	Neutra
Juntas do tornozelo	Discreta flexão plantar	Neutra	

VISTA POSTERIOR			
Cabeça	Inclinada D / E	Rodada D / E	Ereta
Coluna Cervical	Flexionada lateralmente D / E	Flexionada medialmente D / E	Reta
Ombro	D alto	D baixo	
Escápulas	Aduzida e deprimida D / E	Aduzida e elevada D / E	Neutra
Coluna Torácica e Lombar	Curva toracolombar convexa D / E	Neutra	
Pelve	Inclinação lateral alta D	Inclinação lateral alta E	Nivelada
Juntas do Quadril	Abduzidas D / E	Aduzidas D / E	Neutra
Membros Inferiores	Arqueados	Desviados	Retos
Pés	Pronados D / E	Supinados D / E	Paralelos

VISTA ANTERIOR			
Cabeça	Inclinação D	Inclinação E	Ereta
Ombro	Elevação D / E	Depressão D / E	
Pelve	Elevação D / E	Depressão D / E	
Patela	Valgo D / E	Varo D / E	
Pés	Pé chato	Pé plano	Pé cavo
	Torção tibial medial D / E	Torção tibial lateral D / E	

